

Collection

Documents **S**ystèmes **A**graires

N° 6

**AMÉNAGEMENTS HYDRO-AGRIcoles
ET SYSTÈMES DE PRODUCTION**

Actes du III^{ème} Séminaire
Montpellier 16 - 19 décembre 1986

TOME II



Département Systèmes Agraires du CIRAD

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

Collection Documents Systèmes Agraires

Cette collection a pour but de publier les études et travaux des chercheurs du Département des Systèmes Agraires du CIRAD ainsi que ceux effectués sous leur direction ou en collaboration avec le département.

Ces études et travaux peuvent être :

- des compte-rendus de travaux de recherche entrepris sur les différents terrains où intervient le DSA,*
- des documents, rapports de mission, notes de synthèse, faisant le point sur des opérations de recherche sur les systèmes agraires ou de recherche-développement,*
- des mémoires et travaux de fin d'études apportant une contribution originale à la connaissance des systèmes agraires,*
- enfin des documents méthodologiques ou bibliographiques*

Tous ces documents sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Cette collection se veut avant tout un instrument de diffusion des travaux de base du DSA.

Elle vient compléter "les Cahiers de la Recherche-Développement", périodique ouvert à tous, en vue de faire connaître les expériences et les méthodes relatives aux recherches sur les systèmes agraires et aux opérations de recherche-développement.

Cette même collection est également complémentaire de la "Gazette des systèmes", bulletin de liaison du DSA, qui fournit des informations sur les activités du Département et diffuse une sélection de textes relatifs à la démarche systémique.

Collection

Documents Systèmes Agraires

N° 6

AMÉNAGEMENTS HYDRO-AGRIcoles ET SYSTÈMES DE PRODUCTION

Actes du III^{ème} Séminaire
Montpellier 16 - 19 décembre 1986

TOME II



Département Systèmes Agraires du CIRAD

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

Avenue du Val de Montferrand - B.P. 5035
34032 MONTPELLIER CÉDEX

Tél. 67.63.91.70
Télex DSA 490 294 F

R. BERTRAND	Mises en valeur hydro-agricoles dans la moyenne vallée du Niger. Etude - Critiques - Propositions d'amélioration.	Mali	p. 401
F. GADELLE	Les aménagements de submersion contrôlée au Sahel.	Mali	p. 411
J.C. DEVEZE	Le projet maraîcher de Marabadiassa (Côte d'Ivoire) : les limites d'une politique d'aménagement volontariste.	Côte d'Ivoire	p. 421
R. RANDRIANA RISOA J.L. LANDRU	Relations entre systèmes de production et aménagements hydro-agricoles : les grands aménagements hydro-agricoles.	Madagascar Sénégal/Mali/	p. 431
C. ARDITI	Quelques réflexions socio-économiques sur la riziculture irriguée dans le Nord-Cameroun (SEMRY I et SEMRY II).	D-Cameroun	p. 435
M. BOURRAT	Les modèles d'équipement et de développement des aménagements hydro-agricoles et les changements de comportements des agriculteurs.		p. 445
D. RANDRIANAIVO F. RASOLO	Perception et participation paysannes au choix des alternatives techniques de la réhabilitation du périmètre PC 23. Lac Alaotra.	Madagascar	p. 451
Ch. BLANC-PAMARD	Autour du riz : le difficile face à face des paysans et de la SOMALAC dans la cuvette du lac Alaotra (Hautes terres centrales de Madagascar).	Madagascar	p. 461
J.J. PERENNES	La crise des modèles de mise en valeur sur les périmètres irrigables en Algérie : rationalité étatique et rationalités paysannes.	Algérie	p. 481
M. RAUNET	Environnements physiques et aménagements des terroirs rizicoles sur les hautes terres de Madagascar.	Madagascar	p. 489
J.M. HARMAND	Les plantations forestières irriguées dans la vallée du fleuve Sénégal. Expérience de Podor.	Sénégal	p. 505
Annexes Atelier III			
Th. RUF	Note sur la thèse de P.A. MOTHES, 1986. "Pimampiro's canal : adaptation and infrastructure in northern Ecuador".	Equateur	p. 511
H. RIBADENEIRA	L'Etat et l'irrigation en Equateur, histoire, problèmes actuels et exemple du système Laracunga - Salcedo - Ambato.	Equateur	p. 519

IV. Les aménagements hydro-agricoles dans la vallée du fleuve Sénégal - Atelier IV

S.M. SECK A. LERICOLLAIS	Synthèse des travaux		p. 527
-----------------------------	----------------------	--	--------

Perception et participation paysannes au choix des alternatives techniques de la réhabilitation du périmètre PC - 23 au Lac Alaotra

D. RANDRIANAIVO, F. RASOLO

FOFIFA/DRD

RESUME

La réhabilitation des périmètres irrigués de la SOMALAC et la "modernisation" des périmètres traditionnels s'intègrent dans le projet d'intensification rizicole au Lac Alaotra. Dans le cadre de cette réhabilitation, la participation des agriculteurs concernés est souhaitée pour une pérennisation et une viabilisation des améliorations à apporter.

Dans cette optique, une étude agro-sociologique a été conduite pour :

- identifier les problèmes et les attentes des producteurs ;
- déterminer les "créneaux d'entrée" devant favoriser leur participation réelle et effective.

Les résultats de l'étude ont montré que :

- même si cela paraît un truisme, l'eau reste au centre des préoccupations :
 - . préservation de l'assurance en irrigation pour l'actuelle zone à maîtrise d'eau
 - . apport d'eau pour la partie actuellement exploitée en culture pluviale
- la résolution du problème d'irrigation lèverait beaucoup de contraintes bloquant l'intensification, mais ferait surgir d'autres problèmes ;
- la résolution de ces problèmes secondaires peut être laissée à la discrétion des organisations paysannes si les composantes techniques des éléments de solution sont maîtrisables à l'échelle du paysan ;
- la participation paysannale comme condition sine qua non de la réhabilitation est acceptée, mais il est souhaité qu'elle se négocie en nature plutôt que sous forme monétaire ("redevance").

Les réponses et les tendances enregistrées lors de l'enquête ont remodulé les alternatives techniques du projet et aidé au choix du scénario retenu, dont les caractéristiques devront essentiellement permettre :

- une distribution juste et équitable de l'eau à l'intérieur des mailles ;
- une commande adéquate de l'eau dans le réseau principal pour éviter la perte vers le marais ;
- une lutte contre l'ensablement des prises d'eau en rivière ;
- une défense contre les crues et contre les eaux d'Imamba ;
- une bonne circulation dans le périmètre.

I. Le projet de réhabilitation

1. Justification du projet

Bien que la riziculture soit la principale activité économique de Madagascar, la demande intérieure ne peut être actuellement satisfaite qu'en faisant appel à des importations qui pèsent lourdement sur l'équilibre des échanges. Face à ce problème, la stratégie retenue consiste à porter l'effort d'investissement sur les périmètres existants dont il est possible d'accroître la production à court terme et à peu de frais. La région du Lac Alaotra est la première région rizicole du pays avec une production commercialisée qui représente le tiers du total produit à Madagascar.

Dans la région, le PC-23 correspond à environ 13 % de la superficie des rizières et constitue un point d'application important de la stratégie de réhabilitation.

2. Les alternatives techniques envisagées

L'objectif des travaux de réhabilitation proposés est de permettre la mise en œuvre de procédures efficaces de gestion de l'eau, condition indispensable à l'intensification de la production.

Une étude de simulation a permis de déterminer les superficies dont l'irrigation pourrait être assurée de façon satisfaisante avec une efficacité de la distribution de 0,68 entre prises en rivière et l'entrée des parcelles. Il ressort que les apports naturels des rivières sont suffisants pour permettre l'intensification de la riziculture sur la plus grande partie du périmètre dont la superficie nette irrigable est de 9 215 ha, y compris le Centre Semencier d'Anosiboribory.

Les travaux proposés satisferont les besoins suivants :

- garantir la dérivation des débits disponibles en rivières ;
- protéger le périmètre contre les risques d'inondation ;
- réduire les pertes par drainage excessif des rivières ;
- permettre un contrôle de la répartition des débits alloués ;
- assurer une répartition adéquate des débits disponibles entre les secteurs Haut et Bas-services ;
- permettre la maîtrise d'eau à la parcelle.

Les composantes du projet sont identifiées comme suit :

1. amélioration des prises en rivière ;

2. protection du périmètre ;

3. rénovation des réseaux ;

4. stations de pompage entre Bas et Haut-services ;

5. aménagements terminaux.

Plusieurs alternatives ont été identifiées pour la programmation des travaux correspondant aux différentes composantes du projet (Centre Semencier d'Anosiboribory non compris).

Première alternative : (composantes 1 à 3) permettant la culture intensive de 4 295 ha

Deuxième alternative : (composantes 1 à 4) permettant la culture intensive de 4 790 ha

Troisième alternative : (composantes 1, 2, 3 et 5) permettant la culture intensive de 7 130 ha

Quatrième alternative : (composantes 1 à 5) permettant la culture intensive de 8 120 ha

3. La nécessaire participation des agriculteurs

L'adhésion des agriculteurs aux objectifs du projet est considérée comme une condition indispensable à la réussite de la réhabilitation ; leur participation à l'exécution des travaux d'aménagements terminaux est également nécessaire.

Une action en cours menée par une équipe d'agro-sociologues du FOFIFA et de la SOMALAC s'est centrée sur cette question.

4. L'étude sociologique et sa méthode d'approche

Elle a procédé à :

- l'identification des problèmes et attentes des agriculteurs ;
- la détermination des "créneaux d'entrée" susceptibles de permettre leur participation effective.

Pour parvenir à cet objectif, la méthode d'approche retenue comprend trois phases :

1ère phase :

- reconnaissance du périmètre et établissement d'un zonage en fonction des caractéristiques physiques, sociales, etc...
- identification et localisation des "groupes de décision" au sein de la population locale.

2ème phase :

- enquête-concertation auprès des "groupes de décision" ;
- enquête de quelques types d'exploitations/zone ;
- concertation avec la SOMALAC, les Collectivités décentralisées, la BTM (Banque pour le Crédit Agricole)...

3ème phase :

La RESTITUTION aux agriculteurs concernés devrait permettre :

- de déterminer et d'évaluer le degré de motivation et de responsabilisation collective des attributaires face aux exigences du Projet de réhabilitation ;
- de recadrer le contenu des actions à mener, de réajuster les aspects techniques du projet compte tenu des aspirations et des observations des agriculteurs.

II. Perception du périmètre actuel par les paysans

1. Dimension de cette perception

On constate généralement trois réactions bien définies dans le cadre de la dimension de la perception paysanne.

a) Une limitation de la vision paysanne

La notion de zone ou de périmètre échappe aux agriculteurs ; elle est occultée par les particularités de leur lot ou parcelle. La grande diversité des situations physiques, socio-économiques des lots et des attributaires accentue cette perception sectorielle.

Il s'en suit une divergence certaine entre les vues de la SOMALAC et celles de ses attributaires, qui s'explique par une perception de la réalité à deux échelles, dans deux visées différentes ("micro" pour les agriculteurs, "macro" pour la SOMALAC).

b) Une focalisation sur le problème de l'eau

D'une façon générale, il y a focalisation des paysans sur les questions relatives à l'accès à l'eau, qui rejette dans l'ombre d'autres aspects. Cependant, le PC-23 présente trois zones distinctes :

La zone à "bolle" maîtrise d'eau : elle se situe au nord du PC-23 (zone Amparamanina). L'eau y existe en permanence, mais elle est souvent insuffisante en période de piétinage et de repiquage.

Conjoncturellement, elle peut souffrir d'un excès d'eau en raison des pluies (époque des "cyclones"). C'est le domaine du repiquage, du faire-valoir direct. C'est aussi le terrain propice à l'intensification rizicole du fait de surcroît de l'importance des OP (Organisations Paysannes) instituées conjointement par la SOMALAC et les groupements d'agriculteurs d'une maille hydraulique.

La zone semi-pluviale : elle relève en grande partie des zones de Mahakary, Vohibola et surtout de Tsaratanimbary. Elle est groupée autour de "points hauts" imputables souvent à un défaut de planage lors de l'aménagement originel. Cette zone semi-pluviale s'étend sur près des 2/3 de la superficie du PC-23. Elle est le domaine du semi-direct, de la riziculture semi-extensive, de l'encadrement diffus de la SOMALAC.

La zone marécageuse : la frange occidentale du PC-23 est marécageuse en raison de sa basse altitude et d'un excès d'eau. Impropre à la riziculture, ce secteur est pratiquement délaissé. Il s'agit de toute la partie orientale des mailles des zones Mahakary et Vohibola.

Il ressort toutefois des dires des agriculteurs que l'eau est suffisante pour irriguer le périmètre, mais que c'est sa gestion qui est défectueuse.

c) La réaction des agriculteurs face aux OP

Malgré le volontariat qui préside à l'installation des OP, on ne saurait minimiser l'aval technique de la SOMALAC dans leur mise en place. Ceci s'explique par le fait que les paysans se trouvent dans un milieu "artificiel" différent de celui dont ils sont originaires et qu'il est trop tôt pour qu'ils puissent s'organiser, seuls, de façon durable.

En résumé, on peut schématiser dans les termes suivants les réactions des agriculteurs face à l'installation progressive des OP :

- adhésion généralisée des agriculteurs mais effet pervers induit par une discrimination entre les exploitants, les secteurs ou zones ;
- attentisme et observation de la situation actuelle pour les agriculteurs en milieu pluvial ;
- méfiance, voire refus de s'allier pour une minorité disposant d'un pouvoir de décision socio-économique dans la région. La création des OP pourrait en effet contribuer à lever la tutelle que la classe privilégiée exerce à l'endroit des agriculteurs.

2. Hiérarchisation des contraintes à l'intensification des systèmes de production paysans

a) Les contraintes à caractère technico-économique

Elles peuvent être regroupées en trois grands points :

- l'irrigation
- l'élevage et la divagation du bétail
- l'intensification et ses exigences

Ce dernier point inclut parfois certains aspects directement liés aux conditions d'irrigation.

- En résumé, le problème de la zone dite à "bonne" maîtrise d'eau est celui d'une mauvaise gestion de l'eau (répartition/distribution) avant d'être celui de l'insuffisance due au manque d'entretien (piraterie de l'eau, manipulation clandestine des ouvrages mobiles comme les vannes, ...). Viennent ensuite les différents relatifs à la responsabilité de cet entretien.

- L'insuffisance ou "l'inexistence" de l'eau dans la zone semi-pluviale relève, selon les dires des paysans :

. de l'inadéquation du système d'irrigation (système avec commande à l'aval)

. du trop grand espacement des biefs

. du défaut de nivellement-planage du premier aménagement

. de "l'affaissement naturel" des sols (action des brûlis ?)

- La création du "Comité de Gestion de l'eau" (comité tripartite composé des délégués des mailles, de la SOMALAC et des collectivités administratives) au PC-23 n'a pas résolu le problème. Ce comité s'est englué dans des dysfonctionnements qui se traduisent par :

. l'incompréhension manifeste des agriculteurs à son égard

. la difficulté de ses membres à se faire écouter et respecter par l'ensemble des agriculteurs.

- L'élevage bovin joue un rôle très important pour les agriculteurs au Lac Alaotra (source de travail, revenus complémentaires, forme d'épargne préférée, etc...). Malgré sa dépendance et sa complémentarité avec les activités agricoles, l'élevage n'est pas sans poser de problèmes :

. la mobilisation d'une main d'œuvre pour le

gardienage

. les dégâts occasionnés par les animaux sur les canaux, les ponts et autres ouvrages et sur les rizières elles-mêmes (plants de riz).

Mais ce qui ressort, c'est surtout le problème de la **DIVAGATION** des animaux, qui ne peut être totalement résolu avec les mesures prises actuellement. Sous un certain angle, celles-ci paraissent même génératrices de frictions entre techniciens et agriculteurs et de conflits sociaux entre attributaires.

b) L'environnement socio-économique : contraintes et atouts

Essentiellement orienté par et pour la riziculture, le dynamisme agricole du PC-23 est sujet aux aléas de cette monoculture puisqu'elle ne dispose pas d'activités secondaires capables de limiter les risques.

L'importance du faire-valoir indirect est plus grande dans les zones de semi-pluvialité des rizières ; elle est accentuée par la non-résidence de l'attributaire dans la zone. Il est donc difficile de prétendre à l'efficacité de l'environnement technique en semi-pluvial et de recourir à une forme de cohésion sociale ou d'organisation paysanne comme dans la zone d'Amparamanina avec les OP.

L'acquisition des bœufs de trait est une des finalités essentielles de l'activité économique malgré la restriction des pâturages et la recrudescence des vols de bœufs. Un consensus devrait être dégagé entre la SOMALAC et les agriculteurs-éleveurs pour débloquer la situation relative à la divagation du bétail dans le périmètre.

Le problème foncier et ses implications forment toujours une toile de fond peu compatible avec les exigences du renouveau de la SOMALAC. La pluralité des statuts des exploitants et des attributaires du PC-23, l'instauration d'un capitalisme agraire de type spéculatif, les vicissitudes des relations SOMALAC-paysans, etc..., ont complexifié la situation.

III. Les attentes des agriculteurs vis-à-vis du projet

1. *Détermination des objectifs paysans en regard de la trajectoire d'évolution induite* (en terme d'évolution indicative globale des exploitations)

Etapes	Souhaits et objectif visé	Moyens d'action en cours
Phase 0	Introduction, réglementation, suffisance d'eau pour parvenir au décollage économique (dépasser le cap de 2 t/an : cas des zones semi-pluviales)	Pratique du "hesika" sur drains pour irriguer la parcelle (barrage du drain et détournement de l'eau vers la rizière) Adoption du semi-direct Tendance vers le FVI pour amortir les charges de production et diminuer les risques de pertes Pratique de cultures sèches de substitution et de la pluri-activité (élevage, pêche, salariat agricole, ...)
Phase 1	Permanence, régularisation abondance de l'eau Augmentation de la production rizicole	Insertion au sein des OP Prédominance du FVD
Phase 2	Intensification rizicole Dégagement d'un surplus commercialisable Acquisition des bœufs de trait et augmentation du cheptel d'élevage	Pratique progressive des thèmes d'intensification Concentration de l'activité sur la monoculture spéculative du riz Prédominance de la prise en métayage pour accroître la SAU contrôlée visant l'augmentation de la production par extension tout d'abord et par intensification après
Phase 3	Renforcement et accroissement du potentiel agricole S'imposer progressivement comme "leadership" socio-économique de la communauté agricole	Achat des rizières et défrichage du "zetra" (marais à rizières) déploiement des activités para et hors agricoles Pratique du crédit usuraire à double finalité - pour "déparner" les futurs obligés - pour rentabilisation financière ensuite Exercice de dépenses somptuaires de prestige et adoption progressive de ré-investissement monétaire dans la production agricole

N.B. : La phase 0 ne concerne que la zone semi-pluviale.

2. Priorisation des actions à entreprendre

Les grandes priorités suivantes découlent des desiderata des agriculteurs et groupes interrogés (toutes zones confondues) :

1. Prise en charge de l'entretien des canaux secondaires et tertiaires par la SOMALAC. Les agriculteurs acceptent d'assurer l'entretien des quaternaires et non celui des tertiaires... à la demande de la SOMALAC ;

Rehaussement des canaux d'irrigation en zone semi-pluviale ;

2. Préservation de la disponibilité en eau dans la zone pour permettre une irrigation prononcée et continue de

7 jours / maille pour le bloc des travaux suivants (hersage, piétinage, repiquage). Le tour d'eau devrait s'établir suivant la demande et le consensus des agriculteurs ;

Planage des mailles à "points hauts" dans la zone semi-pluviale ;

3. Réparation ou remplacement des ouvrages abîmés ou vétustes et installation des stations de pompage sur drain pour suppléer à l'insuffisance de l'eau en zone semi-pluviale ;

4. Création des pistes de desserte et des points d'abreuvement pour pallier aux divagations du bétail ;

Paiement de la redevance SOMALAC au prorata de la production obtenue par campagne, parfois refus de paiement (présence d'une "solidarité à rebours" selon G. BELLONCLE) pour certains secteurs comme Mahakary, compte tenu de la faiblesse de la production et d'autres causes ;

5. Octroi du crédit agricole BTM pour achat de matériel, intrants agricoles, surtout nécessité du déblocage au moment opportun (avant le démarrage des travaux du sol et avant le repiquage) ;

Prélèvement de la future taxe de litrage post-réhabilitation qui devrait être étudié en concertation avec les agriculteurs pour éviter toute forme d'inéquité.

Outre ces cinq grands points, relevons la présence de deux desiderata communs :

- Elévation du prix du paddy à 120 Fmg/kg (au lieu de 100 Fmg). Respect du classement de qualité du paddy pendant la collecte. A ce sujet, l'année 86 a vu une hausse vertigineuse du prix imputable à la conjoncture économique nationale : de 100 Fmg, le prix du kilo de paddy a grimpé à 250 Fmg le kilo en un an.

- Procéder au remembrement et lotissement des mailles (n° 27 et 9), anciennement en régie SOMALAC pour les localités avoisinantes.

La primauté de la question de l'eau est bien mise en évidence dans la détermination des actions à entreprendre dans les deux unités culturelles (entretien des canaux, planage des "points hauts", gestion de l'eau, ...). La suite des souhaits des agriculteurs relève essentiellement des paramètres d'intensification et des innovations à la production (zone à bonne maîtrise d'eau ; unité culturelle semi-pluviale insiste sur la nécessité de diminuer les disparités et de tenir compte de la situation dans la tarification des "redevances" et des taxes après la réhabilitation pour éviter toute forme d'inéquité.

IV. De la contribution des agriculteurs projet de réhabilitation

1. Point de vue des agriculteurs sur certains aspects techniques du projet

L'EAU demeure et reste au centre des préoccupations paysannes quand on parle de projet de réhabilitation du PC-23. Il apparaît donc normal que les propositions ou les avis des paysans soient nombreux sur ce chapitre. Ils peuvent être condensés dans deux idées-forces :

- la préservation de l'assurance en irrigation pour l'actuelle zone à "bonne" maîtrise d'eau ;
- l'apport d'eau pour la partie actuellement exploitée en

culture pluviale ;

a) La disponibilité globale en eau

L'idée généralement admise par les paysans au sein du périmètre est que l'eau est en quantité suffisante pour irriguer toutes les mailles, mais que c'est le réseau et la gestion qui sont déficients. Une campagne d'information-explication serait donc à faire à ce sujet car un doute plane encore. En outre, leurs points de vue sur les autres aspects techniques sont fortement conditionnés par la clarification de ce point.

Aussi, les paysans seraient partisans de relativement peu d'eau pour tout le monde plutôt que de beaucoup pour une minorité.

Ces travaux de réhabilitation concerneraient essentiellement :

- le planage de certaines mailles "points hauts" ;
- la modification des tracés des canaux secondaires et tertiaires pour éviter l'excès d'infiltration d'eau vers les drains qui sont trop à proximité des canaux secondaires ;
- l'amélioration du système de distribution d'eau sur le canal principal et la répartition des ouvrages de distribution secondaire.

b) L'entretien du réseau

Cet aspect est reconnu par tous les paysans comme d'un intérêt vital pour la pérennisation de la maîtrise de l'eau. Le point fondamental concerne la répartition des tâches et des responsabilités quant aux différents secteurs du réseau.

S'il est clair que l'entretien des quaternaires incombe aux exploitants, il faudrait clarifier la responsabilité de l'entretien des tertiaires. Si les paysans y interviennent, comment et selon quelles modalités ?

c) De la divagation des animaux

Concernant cette contrainte, les paysans ne semblent pas en mesure de proposer de solution concrète. Ils s'en remettent (disent-ils) à la SOMALAC pour la recherche de solutions mais se déclarent par contre prêts à discuter avec elle pour la fiabilité et l'applicabilité de ces solutions.

d) De la redevance et de la participation aux frais de réhabilitation

Depuis toujours, le recouvrement des redevances au PC-23 a posé problème. Volontairement ou non, il est associé aux mauvaises conditions de production, parti-

culièrement d'irrigation. D'une manière générale, si les paysans acceptent le principe de leur contribution aux frais de réhabilitation, ils posent comme condition sine qua non le constat de la réalisation effective de cette réhabilitation au niveau pratique et concret de leur maille de parcelle.

Seule la partie ayant bénéficié de l'amélioration devra contribuer aux frais. Concernant l'aspect participation, les déclarations des paysans laissent voir une certaine préférence pour la contribution en nature avec partage clair des responsabilités entre les trois intervenants (agriculteurs, SOMALAC et collectivités) prévus à cet effet.

2. Estimation du degré de motivation et de responsabilisation des agriculteurs

Il est fonction de nombreux paramètres.

l'amélioration en matière d'irrigation détermine en grande partie le degré de motivation et de participation des agriculteurs. Il est donc nécessaire de cerner les limites de cette amélioration. La réhabilitation devrait déboucher sur une amélioration de la maîtrise de l'eau dans l'actuelle zone favorisée et dans une partie de la zone semi-pluviale. Sans donner totalement satisfaction, cette solution semble devoir être acceptée. Elle

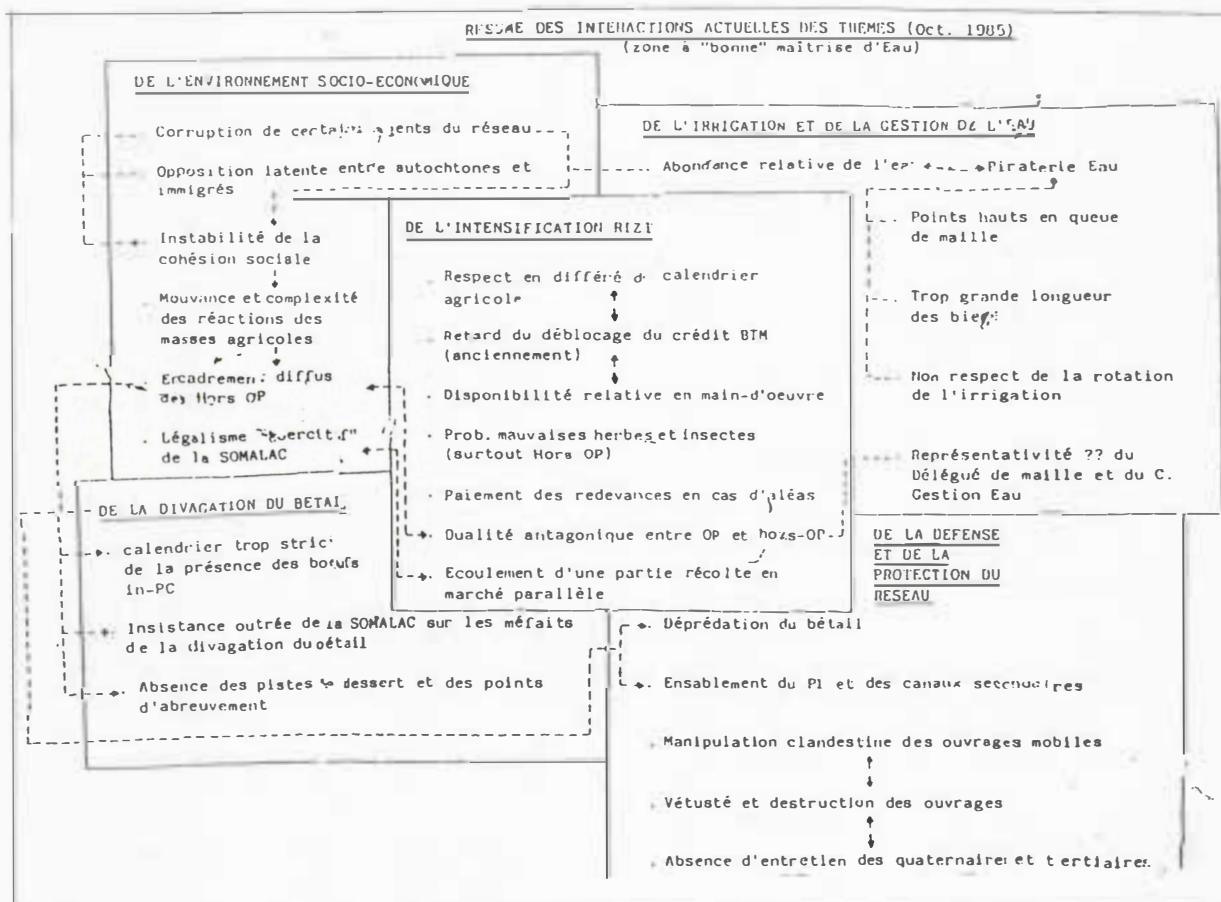
engendrera certainement une "frustration" chez les agriculteurs non touchés par l'amélioration, mais elle a l'avantage de permettre l'émergence de nouveaux "satisfaits" dont le nombre s'ajoutera à celui des anciens pour constituer le corps des paysans "intensifs".

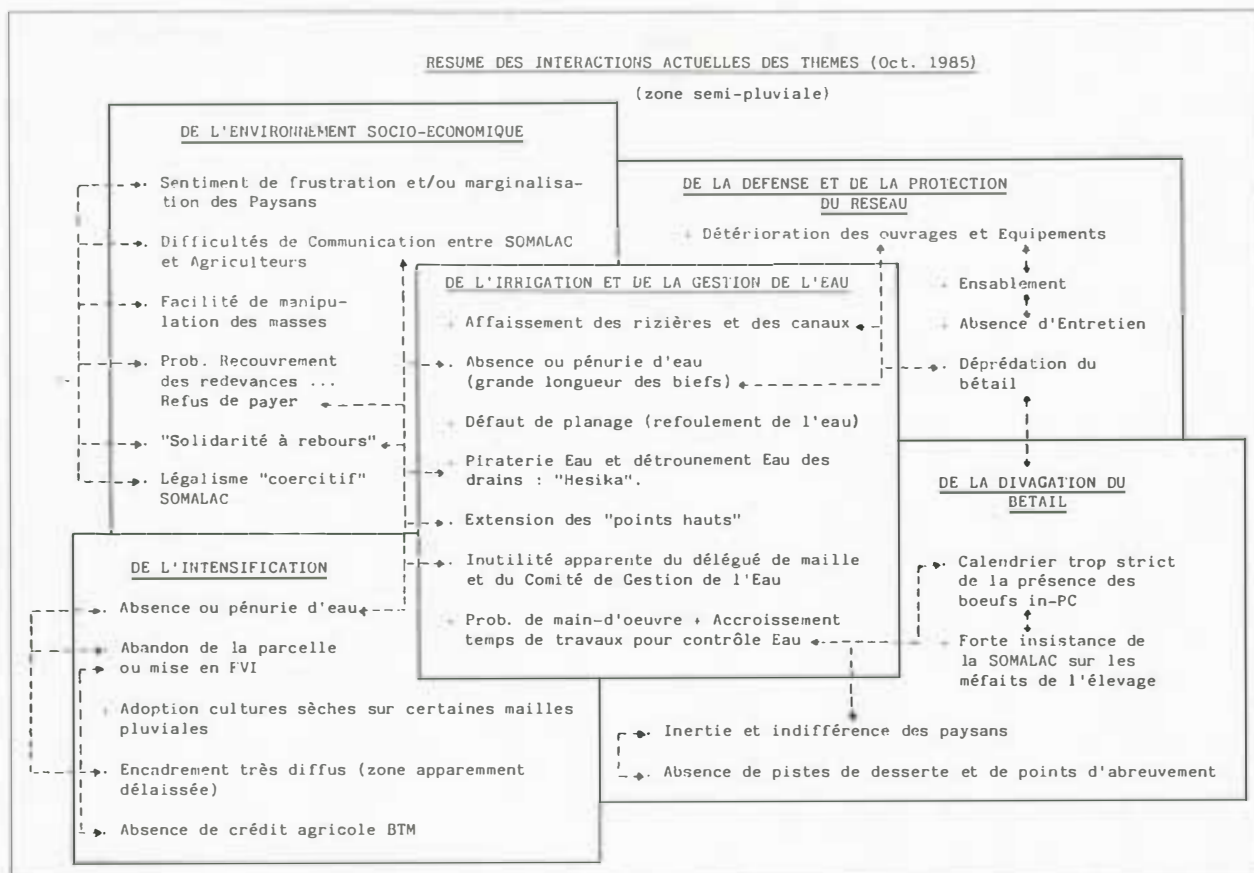
la nécessité d'une information-formation des agriculteurs qui devrait accentuer cette motivation-responsabilisation et améliorer la maîtrise et la compréhension de ce qu'on leur demande de faire ou des technologies qu'on leur propose. Exemples :

le mécanisme du système technique d'irrigation retenu avec ses caractéristiques et ses exigences et ce depuis le barrage jusqu'au niveau de la parcelle ;

l'entretien du réseau, le rôle et la responsabilité du Comité de Gestion de l'eau, ...

le renforcement de la cohésion sociale permettrait une plus grande motivation-responsabilisation de l'agriculteur. A cet égard, les OP devraient essayer pour éviter un développement séparé entre les deux types d'unité culturelle. La création d'OP en zone non-intensifiable devrait être étudiée à partir des thèmes spécifiques qui justifieraient le regroupement des producteurs avant la relance de l'intensification. Dans cette optique, un rétablissement des relations de con-





fiance mutuelle entre la SOMALAC et ses attributaires par une résolution concertée des problèmes communs devrait promouvoir une dynamique nouvelle.

3. Du choix de l'alternative à retenir

En regard de la situation actuelle décrite par les tableaux précédents, des aspirations paysannes, des possibilités financières du projet, des possibilités techniques de l'étude de faisabilité, des confrontations entre différents partenaires et intervenants, l'option 3ème alternative technique a été retenue avec les composantes 1, 2, 3 et 5 permettant la culture intensive de 7 130 ha.

Le projet aura donc permis, à travers l'étude sociologique, de prendre en compte les aspirations des agriculteurs visant l'extension des surfaces intensifiables. Si auparavant la zone dite de bonne maîtrise d'eau ne relevait que 25 % de la surface irrigable du PC-23, le projet de réhabilitation permettrait de récupérer 77,3 % de ce total. Le projet n'implique aucune introduction de cultures nouvelles mais seulement la généralisation des systèmes culturels déjà présents dans les zones où la maîtrise de l'eau est assurée. Il est estimé que les exploitants sont prêts à mettre en œuvre des méthodes de culture intensive dans les rizières où la sécurité de l'alimentation en eau est assurée au moins deux années sur trois, ce qui pourra être réalisé, après réhabilitation des infrastructures et amélioration des aménagements termi-

naux, sur la plus grande partie de la superficie irrigable.

La politique retenue en accord avec la SOMALAC et les exploitants est de traiter de façon équitable l'ensemble du périmètre tout en préservant les avantages acquis par les paysans bénéficiant déjà de la maîtrise d'eau. Cette orientation des systèmes de production devrait déboucher sur un rendement moyen escompté en culture intensive de 3,45 t de paddy/ha.

Il est supposé rester environ 1,9 t/ha dans les rizières qui ne pourront être cultivées que de façon extensive. Cette prévision très prudente ne tient pas compte des progrès de productivité qui pourront résulter des programmes de recherche et développement en cours.

Les problèmes qui restent en suspens relèvent surtout de deux points :

- la perception des redevances. La reprise en charge par les usagers des charges annuelles d'exploitation et d'entretien du périmètre d'irrigation est considérée comme indispensable pour assurer la pérennité des infrastructures et leur bonne utilisation. Les modalités de mise en place d'un système de redevances dont le poids est important doivent être l'objet de discussions approfondies entre les agriculteurs et la SOMALAC.

- **la situation foncière.** Le fait que les agriculteurs exploitant des parcelles voisines résident fréquemment dans des villages différents et à distance excessive de leurs rizières est considéré comme un facteur défavorable. La correction de cette situation est jugée hautement souhaitable mais présente des difficultés qui ne doivent pas être sous-estimées ; elle nécessite une pré-

paration importante et la participation de la population dans l'élaboration des plans de réallocation des terres.

Ces problèmes devront faire l'objet d'une attention particulière dans la suite des travaux entrepris par la SOMALAC.